سياسة

# زلزال مدمر يهدد بيروت وصور

03:00 ص, الجمعة, 03 أغسطس, 2007



*تقرير ل ناشونال جيوغرافيك يحذر*

*لبنان – الراية -أنور عقل ضو:* هل تتحوّل بيروت ركاماً من جديد كما كانت قبل نحو 1500 عام؟ سؤال تصدر دراسة جيولوجيّة نشرتها علي موقعها الإلكتروني مجلّة ناشونال جيوغرافيك اشارت فيها إلي أن الزلزال الذي هدّم بيروت في عام 551، وأغرق معظم المدن الساحليّة اللبنانيّة، من خلال ال تسونامي الذي ولّده، عادت أسبابه لتتبلور من جديد.

الدراسة أثارت جوا من الذعر والبلبلة في الوسط اللبناني، لا سيما وأن الدراسة استندت لإحداثيّات البحر الأبيض المتوسّط، وستنشرها مجلّة جيولوجي العلميّة في عددها الصادر في منتصف أغسطس المقبل،

ورأت أن الكارثة أصبحت مسألة وقت فقط، وهي التي تحكم حدوث كارثة طبيعيّة جديدة تضرب السواحل اللبنانيّة كتلك التي ضربت فينيقيا – أي الساحل اللبناني المعروف.

ونقل الموقع الإلكتروني لمجلّة ناشونال جيوغرافيك عن المحلّل في المركز اللبناني للأبحاث الجيوفيزيائية عطا الياس قوله إن العوائق التي ردعت معرفة أسباب الزلزال التاريخي قد انتفت حين أجري مسح لجيولوجيّة البحر المتوسّط، أظهر أنّ تحرّك طبقات تكتونية أدّي إلي انهيار قطعة من أرضيّة البحر وتوليد هزّة أرضيّة بقوّة 7.5 درجة علي مقياس مومنت (وهو أكثر دقّة من مقياس ريختر )، الأمر الذي أطلق موجة تسونامي عملاقة ضربت شواطئ فينيقيا.

والخطير في الأمر – تبعاً للدراسة نفسها – أن الفترة التي تفصل بين حدثين جيولوجيّين مماثلين، تقارب 1500 عام، وهو ما يعني أن موعد تحوّل بيروت إلي دمار علي عمق نحو 3 كيلومترات وغرق مدينة صور بالكامل أصبح وشيكاً جداً.

والنتائج المأساويّة ستكون أكبر هذه المرّة، بحسب ال ناشونال جيوغرافيك ، إذ يعيش 70 بالمائة من اللبنانيين علي الساحل اللبناني، 1.5 مليون منهم في بيروت وحدها.

المركز الوطني للجيوفيزياء

وصدر عن المركز الوطني للجيوفيزياء التابع للمجلس الوطني للبحوث العلمية البيان التالي: توقعت مصادر علمية حدوث زلزال يصحبه تسونامي علي الشاطيء اللبناني. يهم المركز توضيح هذه المعلومات التي يعود مصدرها إلي خبر إعلامي صدر في نشرة

**ناشونال جيوغرافيك والذي يحوي مقتطفات من تعليقات لعدد من العلميين الأجانب ويرتكز إلي مقال علمي صادر في مجلة جيولوجي عام 2007.**

**1- إن المخاطر الزلزالية المتداولة في لبنان وكل دول منطقة شرق المتوسط، من فلسطين والأردن وسوريا ولبنان وقبرص، هي حقيقة واضحة تؤكدها شبكة الفوالق الزلزالية البرية والبحرية المنتشرة في هذه المنطقة والتي يسجل لها نشاط محدود دون اضرار تذكر.**

**2- تسجل المراصد الزلزالية في لبنان والمنطقة نشاطا لهذه الفوالق يعادل 500 هزة شهريا بقوة لا تزيد عن 3.5 درجة علي مقياس ريختر، وهذه الهزات وإن كان لا يشعر بها المواطنون، إلا أنها تعكس نشاطا طبيعيا لشبكة الفوالق الزلزالية.**

**3- إن وجود شبكة الفوالق الزلزالية في البر والبحر في منطقة شرق المتوسط، لم يمنع تواجد الإنسان فيها وبنائه حضارات عريقة في كل أرجائها.**

**4- تعمل المراصد الزلزالية علي بناء قواعد معلومات لمتابعة نشاط الفوالق المختلفة، وفي لبنان معلومات عن هذا الموضوع تعود إلي أكثر من مائة عام.**

**5- ما تزال التقنيات الحديثة والبحوث العلمية عاجزة عن تحديد موعد حدوث الهزة الأرضية أو المد البحري، ولم تتوصل البحوث إلي أية نتائج دقيقة في هذا المجال بالرغم من الاهتمام العالمي المتنامي.**

**6- إن أحد المؤشرات العلمية لتوقع حدوث النشاط الزلزالي يكمن في دراسة التاريخ الزلزالي للفوالق الرئيسية وتحديد عمر الأحداث**

الكبري.

7- إن آراء الأخصائيين الأجانب الواردة في نشرة ناشونال جيوغرافيك تستند إلي تحليلات غير مذكورة في المقال الأساسي الصادر في مجلة جيولوجي ، ولذلك لا يمكننا تأييدها.

8- إن فترة ترداد وعودة زلزال بحري كبير، والتي قدرتها النشرة بما يتراوح بين 1500 و1750 سنة، لم تذكر هامش الخطأ في احتسابها وتستند إلي ثلاثة أحداث سابقة فقط.

9- إن وجود لبنان في منطقة نشطة زلزاليا وهو أمر معروف منذ أقدم العصور، أثبتته الدراسات الجيولوجية منذ أوائل القرن الماضي. فجبال لبنان وسهوله ووديانه ووفرة مياهه وثلوجه، هي وليدة هذا النشاط الزلزالي الذي نحتها عبر العصور الجيولوجية، مما جعلها مكانا قابلا للعيش ونقطة استقطاب للحضارات، والشبه كبير لما شهده تاريخ اليونان وإيطاليا واليابان وكاليفورنيا علي السواء.

10- إن ما يعرف بفالق المشرق Levant Fault System يتفرع في لبنان إلي ثلاثة فوالق أساسية ناشطة هي:

– فالق سرغايا في سلسلة جبال لبنان الشرقية.

– فالق اليمونة علي طول جبل لبنان.

– الفالق البحري لجبل لبنان، وهذا الفالق الأخير تم اكتشافه حديثا من قبل الفريق العلمي للمركز، وهو الذي بنشاطه الزلزالي المتكرر قد ولد بالفعل مرتفعات لبنان الحالية. وقد صدر مؤخرا في مجلة Geology العلمية مقال يوثق هذا الاكتشاف المهم.

11- إن أبحاث ال Paleosismology والتكتونيك دلت أيضا علي أن كل هذه الفوالق كانت مصدرا لهزات تاريخية حدثت في أعوام 551م و1202م و1758م. وهي هزات قابلة للترداد في مئات السنين لا بل في أكثر من1500 سنة. وتعطي الأبحاث التي أجريناها فكرة أولية، مثلا، من أن إجمالي تردد هزة أرضية مهمة علي فالق جبل لبنان البحري تتراوح من 1500 إلي 1750 سنة.

12- إن التعامل مع هذه الأرقام خارج إطارها العلمي يؤدي إلي تأويلات غير واقعية. كما أنه من المعروف لدي الاختصاصين في علم الهزات الأرضية والتكتونيك أن تفرع الفالق الأساسي إلي عدة أقسام، كما هو الحال في لبنان مع فالق المشرق (فوالق اليمونة وسرغايا وجبل لبنان) ينجم عنه توزع الضغوطات التكتونية المتجمعة في قشرة الأرض ويؤدي إلي تناغم نشاط الفوالق مع بعضها بطريقة ليست معروفة بعد، إلا أنها تنقل النشاط من فالق إلي آخر أو تعيقه بشكل تام.

13- إن وجود مخاطر الكوارث الطبيعية من شأنه أن يكون حافزا لتركيز الاهتمام الوطني في مجالات لم يعد ممكنا التغاضي عنها وأهمها:

أ – التطبيقي الملزم للبناء المقاوم للزلازل.

ب – تسهيل وضع نظام الإنذار المبكر للمد البحري.

ج – حماية الشاطيء اللبناني وإبعاد الاستثمارات العشوائية التي تزيد من حساسيتة للتأثر بأي مد بحري.

**د – إنشاء مؤسسة وطنية للكوارث الطبيعية قادرة علي تنسيق جهود المؤسسات ومجابهة المخاطر.**

**14- إن إضفاء الطابع الدرامي – التخويفي علي المعلومات العلمية ليس في محله، بل نريده حافزا للتعجيل في اتخاذ مبادرات الحماية.**